



WO9201542

Biblio

Desc

Claims

Page 1

Drawing



## CUTTING TOOL

Patent Number: WO9201542

Publication  
date: 1992-02-06

Inventor(s): HAUSBERGER PETER (AT); KERBER BENNO (AT)

Applicant(s): SWAROVSKI TYROLIT SCHLEIF (AT)

Requested  
Patent: ☐ WO9201542

Application  
Number: WO1991AT00088 19910723

Priority Number  
(s): AT19900001559 19900725

IPC  
Classification: B23D59/02; B24D5/12; B28D1/12

EC  
Classification: B23D59/02, B24D5/12B, B28D1/12B

Equivalents: AU8107691, CA2047780, DE59101000D, ☐ EP0540566 (WO9201542), A3,  
B1

Cited patent(s): DE2438601; DE1917957; US1931363; GB2053043; EP0365843; FR1568331;  
US3496973; US2369068; JP57033969; JP57184674; JP63074567; SU569440;  
SU1189652

### Abstract

The invention concerns a cutting tool, e.g. a saw or hollow borer for cutting stone, with a metal support element (2) and, fixed at intervals on the support element, cutter segments (1) with preferably metal join and diamond abrasive grain. The cutter segments (1) are heterogenous in the direction of rotation. For instance, the abrasive-grain quality and/or concentration can vary over the length of the cutter segment (1) and/or the abrasive-grain size can differ. The leading edge of the cutter segment (1) has a shock-absorbing layer (12).

Data supplied from the esp@cenet database - I2



**PCT** WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM  
Internationales Büro  
INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE  
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation 5 :

B28D 1/12, B24D 5/12  
B23D 59/02

A3

(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 92/01542

(43) Internationales  
Veröffentlichungsdatum: 6. Februar 1992 (06.02.92)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/AT91/00088

(22) Internationales Anmeldedatum: 23. Juli 1991 (23.07.91)

(30) Prioritätsdaten:  
A 1559/90 25. Juli 1990 (25.07.90) AT

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): TYRO-  
LIT SCHLEIFMITTELWERKE SWAROVSKI K.G.  
[AT/AT]; A-6130 Schwaz (AT).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US) : HAUSBERGER, Peter  
[AT/AT]; A-6240 Radfeld 150 (AT). KERBER, Benno  
[AT/AT]; Anton öfner-Straße 29, A-6130 Schwaz (AT).

(74) Anwälte: TORGGLER, Paul usw. ; Wilhelm-Greilstraße  
16, A-6020 Innsbruck (AT).

(81) Bestimmungsstaaten: AT (europäisches Patent), AU, BE  
(europäisches Patent), CH (europäisches Patent), DE  
(europäisches Patent), DK (europäisches Patent), ES  
(europäisches Patent), FR (europäisches Patent), GB  
(europäisches Patent), GR (europäisches Patent), IT (eu-  
ropäisches Patent), JP, LU (europäisches Patent), NL  
(europäisches Patent), SE (europäisches Patent), US.

**Veröffentlicht**

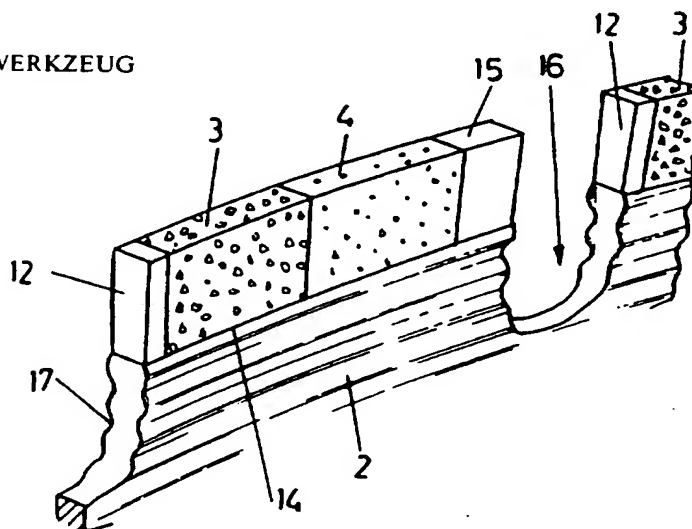
*Mit internationalem Recherchenbericht.*

*Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen  
Frist. Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen  
eintreffen.*

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchen-  
berichts: 19. März 1992 (19.03.92)

(54) Title: CUTTING TOOL

(54) Bezeichnung: SCHNEIDWERKZEUG



**(57) Abstract**

The invention concerns a cutting tool, e.g. a saw or hollow borer for cutting stone, with a metal support element (2) and, fixed at intervals on the support element, cutter segments (1) with preferably metal joint and diamond abrasive grain. The cutter segments (1) are heterogenous in the direction of rotation. For instance, the abrasive-grain quality and/or concentration can vary over the length of the cutter segment (1) and/or the abrasive-grain size can differ. The leading edge of the cutter segment (1) has a shock-absorbing layer (12).

**(57) Zusammenfassung**

Ein Schneidwerkzeug, beispielsweise eine Säge oder ein Hohlbohrer zum Schneiden von Gestein, mit einem metallischen Trägerkörper (2) und darauf mit Abstand voneinander befestigten Schneidsegmenten (1) mit einer vorzugsweise metallischen Bindung und Diamant als Schleifkorn. Die Schneidsegmente (1) sind in Drehrichtung heterogen. Beispielsweise variiert die Schleifkornqualität und/oder Schleifkonzentration in den Schneidsegmenten (1) über die Länge des Schneidsegmentes (1) und/oder die Schleifkorngrösse ist unterschiedlich. Vor dem eigentlichen Schneidsegment (1) ist eine dämpfende Schicht vorgesehen (12).

# **LEDIGLICH ZUR INFORMATION**

Code, die zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AT	Österreich	ES	Spanien	ML	Mali
AU	Australien	FI	Finnland	MN	Mongolei
BB	Barbados	FR	Frankreich	MR	Mauritanien
BE	Belgien	GA	Gabon	MW	Malawi
BF	Burkina Faso	GB	Vereinigtes Königreich	NL	Niederlande
BG	Bulgarien	GN	Guinea	NO	Norwegen
BJ	Benin	GR	Griechenland	PL	Polen
BR	Brasilien	HU	Ungarn	RO	Rumänien
CA	Kanada	IT	Italien	SD	Sudan
CF	Zentrale Afrikanische Republik	JP	Japan	SE	Schweden
CG	Kongo	KP	Demokratische Volksrepublik Korea	SN	Senegal
CH	Schweiz	KR	Republik Korea	SU*	Sowjet Union
CI	Côte d'Ivoire	LI	Liechtenstein	TD	Tschad
CM	Kamerun	LK	Sri Lanka	TC	Togo
CS	Tschechoslowakei	LU	Luxemburg	US	Vereinigte Staaten von Amerika
DE	Deutschland	MC	Monaco		
DK	Dänemark	MG	Madagaskar		

+ Die Bestimmung der "SU" hat Wirkung in der Russischen Föderation. Es ist noch nicht bekannt, ob solche Bestimmungen in anderen Staaten der ehemaligen Sowjetunion Wirkung haben.